

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1923

THÈSE

N° 203

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

F. TOURAINE-DESVAUX

Externe des Hôpitaux

Né à Sauxemesnil (Manche), le 9 septembre 1892

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

ÉPIDERMOMYCOSES

A LEVURES ET A CHAMPIGNONS LÉVURIFORMES

Président : M. JEANSELME, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1923

808

203

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

203

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1923

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

F. TOURAINE-DESVAUX

Externe des Hôpitaux

Né à Sauxemesnil (Manche), le 9 septembre 1892

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

ÉPIDERMOMYCOSES

A LEVURES ET A CHAMPIGNONS LÉVURIFORMES

Président : M. JEANSELME, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1923

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	ANDRÉ BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	MARCEL LABBE
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	LECENE
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET
	LEJARS
	HARTMANN
	GOSSET
Clinique ophtalmologique	DE LAPPERSONNÉ
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BRINDEAU
	COUVELAIRE
	JEANNIN
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	PIERRE DUVAL
Clinique propédeutique	SERGENT

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LE LORIER	REITTERER
ALGLAVE	FIESSINGER	LEMIERRE	RIBIERRE
BASSET	GARNIER	LEQUEUX	ROUSSY
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEREBoullet	ROUVIERE
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LERI	SCHWARTZ(A.)
BRANCA	GUENIOT	LEVY-SOLAL	STROHL
CAMUS	GULLAIN	MATHIEU	TANON
CHAMPY	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHEVASSU	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CHIRAY	LABBE HENRI	MULON	VILLARET
CLERC	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DEBRE	LANGLOIS	PHILIBERT	
DESMAREST	LARDENNOIS	RATHERY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation



A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
LE DOCTEUR LENOIR

A MON PÈRE, A MA MÈRE

*Témoignage de profonde affec-
tion.*

A MES PARENTS

A MON MAITRE

LE PROFESSEUR JEANSELME

Professeur de clinique des maladies cutanées et syphilitiques

Officier de la Légion d'honneur

Membre de l'Académie de Médecine

*Qui a bien voulu nous faire
l'honneur d'accepter la prési-
dence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR BURNIER

Chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis

*Qui a bien voulu nous inspirer
le sujet de notre thèse et nous
aider de ses judicieux conseils.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LANGERON

Chef de laboratoire à la Faculté de Médecine

*En remerciement des bons
conseils qu'il a bien voulu nous
donner et de l'attention bienveil-
lante avec laquelle il a dirigé
nos recherches de laboratoire.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR REJSEK

*En souvenir de l'amitié qu'il
nous a toujours témoignée, et
de l'aide qu'il nous a apporté au
cours de ce travail.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. le Docteur AUVRAY (Laennec)

M. le Professeur CHAUFFARD (Saint-Antoine)

Externat :

M. le Docteur DALCHÉ (Hôtel-Dieu)

M. le Docteur DEVRAIGNE (Charité)

M. le Docteur CAUCHOIX (Necker)

M. le Docteur SAUVÉ (Necker)

M. le Professeur JEANSELME (Saint-Louis)

M. le Docteur GUINON (Bretonneau)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
ÉPIDERMOMYCOSES
A LEVURES ET A CHAMPIGNONS LÉVURIFORMES

INTRODUCTION

Depuis quelques années, une tendance nouvelle s'est manifestée pour attribuer aux champignons et surtout aux levures un rôle important dans l'étiologie et le développement de certaines affections cutanées superficielles. On donne à ces épidermites mycosiques, le nom d'épidermomycoses. Celles-ci constituent en dermatologie, un chapitre nouveau, parallèle à celui des épidermites microbiennes. De nombreuses observations ont déjà été publiées, tant en France qu'à l'étranger sur ce sujet, et il semble, que l'on puisse bien établir, entre les champignons et certaines épidermites, une relation de cause à effet.

C'est l'idée dominante de notre travail, qui est le résumé de nombreux exemples d'épidermomycoses, que nous avons eu l'occasion de rencontrer, chez des malades qui se sont présentés à la consultation de Saint-Louis.

Nous ne traiterons, que les épidermomycoses à levures. Nous avons écarté de notre étude, les épidermites, dues aux *Trycophytons*, à l'*Epidermophyton*, au *Sporotrichum*, qui nous auraient contraint à trop élargir, le cadre de notre sujet.

Nous avons divisé notre thèse en deux parties : dans la première nous donnons quelques idées générales sur les levures, et quelques notions élémentaires de technique mycologique. Dans la deuxième, nous essayons de fixer l'aspect clinique des lésions qu'il nous a été donné de constater.

Nous tenons à remercier particulièrement M. le professeur Brumpt, qui a bien voulu nous donner l'autorisation de travailler dans son laboratoire, où toutes nos recherches mycologiques ont été faites.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'étude des épidermomycoses à levures est de date relativement récente. Sans prétendre faire ici un historique complet de la question, nous signalerons simplement les auteurs qui ont le plus contribué à la mettre en valeur. Nous rendrons ainsi justice aux médecins français, car ce sont eux, qui hardiment ont posé le problème en publiant des observations, qui ont été, dans la suite, le point de départ des recherches nombreuses, dans le monde entier.

En mai 1914, Gougerot et Gancea, présentaient à la Société de Dermatologie et Syphiligraphie, un malade atteint « d'épidermomycose des plis inguinaux, due à un parasite levuriforme ». Avant eux, Tommasolli avait, en 1889, étudié les levures saprophytes de la peau, en insistant sur la possibilité de leur rôle pathogène. En 1908, Withfield avait publié une observation sur un intertrigo à levures. Blanshard, Heubner, Beck, Ibrahim, Kauffman-Wolf, avaient décrit des érythèmes papulo-vésiculeux, papulo-pustuleux, papulo-vésiculo-squameux à saccharomyces ; mais toutes ces publications, intéressantes en elles-mêmes, restèrent sans vérifica-

tion, et n'eurent pas les faveurs des médecins dermatologistes. En 1914, quelques semaines après l'observation publiée par Gougerot et Gancea, Hudelo et Moutlaur, firent à la Société de Dermatologie et Syphiligraphie, une publication sur « une épidermomycose eczématoïde par parasite du genre levure ». Ils en citent 4 cas avec localisations aux espaces interdigitaux. L'ensemencement des squames sur milieu Sabouraud, donna des colonies blanches crémeuses.

A la suite de ces publications, la question des épidermomycoses à levures, devint d'actualité. En France, la guerre arrêta pendant quelque temps les recherches scientifiques ; elles se poursuivirent à l'étranger. Castellani (1914) à Ceylan, Chalmers et Christopherson (1914) en Amérique, Muys (1915), Berendsen, en Allemagne, Phallen et Nichols aux Philippines, Castellani et Chalmers (1920) dans les Tropiques, Lombardo en Sicile publièrent de nombreuses observations, où le rôle pathogène des levures est mis en évidence.

En mai 1920, la science française rentre en scène. Hudelo, Montlaur et Sartory communiquent à l'Académie des Sciences une note sur « un cas d'épidermomycose eczématoïde de l'aisselle gauche, chez une jeune femme, due à un parasite du genre *Endomyces*. L'étude qu'ils ont fait du champignon, leur a permis de conclure qu'il s'agit de l'*Endomyces cratériforme*. Fabre, en même temps que Hudelo, observe un cas très intéressant, où ne trouvant pas d'étiquette der-

matologique certaine, songe à une mycose. L'ensemencement fut fait et la culture montra de belles colonies, blanc jaunâtre, crémeuses, composées de filaments, presque à l'état de pureté.

En 1921, Dubreuilh et Joulia, publient un cas d'intertrigo mycosique.

Cette même année, décembre 1921, le professeur Lombardo fait un rapport à la Société italienne de Dermatologie et Syphiligraphie, sur la « dermite endomycétique interdigitale ». Ce champignon, isolé des squames, serait très voisin de l'endomyces albicans. L'expérimentation ne lui a pas permis d'affirmer de façon absolue son action pathogène, mais il pense que cette levure doit être l'agent causal des lésions interdigitales, parce qu'on la trouve constamment dans les squames et parce qu'elle donne des cultures, où elles se présente toujours sous la même forme.

Enfin tout récemment Greenbaum et Klauder (1922), Michell, Eugman (1922), Tanner et Feuer, en Amérique, ont donné de nombreuses observations détaillées sur cette question.

Nous ne saurions, à la fin de ce court exposé, passer sous silence, le rapport si documenté de M. le professeur Petges, au Congrès de Dermatologie de 1922. Nous avons consulté son travail et il nous a été très précieux pour nous guider dans notre tâche.

CHAPITRE II

APERÇU BIOLOGIQUE ET BOTANIQUE

Avant de tenter un exposé clinique des épidermomycoses à levures et à champignons levuriformes, nous donnerons un bref aperçu sur les levures, leurs caractères, leur développement.

Toutefois ces données ne sauraient prétendre à une précision absolue car à l'heure actuelle la classification des levures est loin d'être bien définie. Il y a dans ce chapitre de la biologie beaucoup d'incertitudes qui sont précisément la cause des différences de classification. Il faut de plus, y ajouter l'imprécision de la nomenclature, employée par certains auteurs, dont les dénominations inexactes augmentent les inconvénients de la synonymie.

I. — Caractères généraux des levures

Les levures proprement dites, sont des champignons unicellulaires qui se présentent souvent sous forme de groupes de cellules, mais ne forment jamais de véritables filaments. Ces cellules sont plus ou moins sphériques, ou ovoïdes, leur petit diamètre a une dimension comprise entre 1,4 et 5 μ et leur grand dia-

mètre varie de 1,5 à 9 μ . Leur grandeur et leur forme sont d'ailleurs très variables, suivant le milieu où elles vivent, et aussi suivant leur âge, mais cependant il existe pour chaque espèce, une forme dominante, qui attire l'attention et lui donne un caractère spécial.

Elles sont composées d'un protoplasma homogène dans la cellule jeune, granuleux lorsque la cellule vieillit. On y trouve, le plus souvent au centre, une vacuole remplie de corpuscules métachromatiques ; dans certaines espèces, il existe deux vacuoles qui occupent les deux pôles de la cellule. D'ailleurs, au cours du développement, on voit apparaître à côté de ces premières vacuoles, d'autres vacuoles qui donnent à la cellule une structure alvéolaire. Beaucoup de ces vacuoles renferment du glycogène, des globules de graisse et le cytoplasme qui les entoure se remplit souvent de grains de formes et de dimensions variables que l'on désigne sous le nom de grains basophiles.

Le noyau relativement volumineux (1 μ de diamètre), par rapport à la cellule, occupe une situation variable suivant la forme et le stade de développement de cette dernière. Il est toujours unique, entouré d'une membrane et constitué par un nucléoplasme incolore, dans lequel se trouvent un nucléole et une charpente chromatique plus ou moins abondante et plus ou moins visible suivant les espèces.

Enfin le protoplasme est limité en dehors, par une

membrane épaisse, présentant un double contour très net.

La cellule grandit, acquiert un certain développement et se divise soit par simple bourgeonnement soit par division transversale en donnant naissance à des cellules filles, qui ne tardent pas à se séparer, à s'accroître à leur tour et à se diviser de la même façon.

Après avoir décrit, les caractères généraux des levures, nous allons maintenant étudier les particularités de chaque groupe.

GROUPE DES SACCHAROMYCETES

Levures ascosporées. — Chez ces champignons, lorsque les conditions de développement deviennent défavorables, par suite du manque d'aliments ou par accumulation de produits toxiques dans le milieu de culture, il se forme des organes de résistance ou de reproduction, qui permettent à la levure de se perpétuer. On assiste alors à la sporulation c'est-à-dire à la formation à l'intérieur de la cellule, transformée en asque, de spores internes ou ascospores. Celles-ci sont en nombre variable, dans chaque asque : 1 à 12, mais toujours un multiple de 4. Toutefois le nombre manifeste presque toujours une tendance à devenir fixe. Leurs dimensions varient dans une même espèce ; elles oscillent entre 1 et 5 μ .

Les ascospores de certaines levures ont une forme spéciale caractéristique : c'est ainsi que dans le genre

willia, les ascospores sont hémisphériques, et leur face plane, est limitée par un bord saillant qui leur donne l'aspect d'un chapeau melon. Dans le genre *Debaryomyces*, les ascospores sont globuleuses, et entourées d'une membrane hérissée de petites protubérances épineuses. Dans le genre *saccharomyces*, elles sont lisses et globuleuses.

Cette formation d'ascospores peut s'accompagner de processus sexuels, soit au moment de la sporulation, soit pendant la germination des ascospores. Puis la paroi de l'asque se rompt et l'ascospore prend alors la forme d'une cellule végétative ordinaire.

Telles sont les phases de développement des *saccharomycetes* (*saccharomyces*, *willia*, *Debaryomyces*, etc. etc.) de structure très simple, dont le thall est réduit à des éléments bourgeonnants mais où l'état filamenteux proprement dit, ne se rencontre jamais.

GROUPE DES CRYPTOCOCCUS

Levures anascoporées. — A côté de ce groupe très important des anascoporées on trouve celui des anascoporées, c'est-à-dire des levures chez lesquelles on ne connaît pas d'endospores et qui se multiplient uniquement par bourgeonnement. On fait rentrer dans ce genre tous les champignons, non filamenteux, se multipliant exclusivement par bourgeonnement sans présenter d'asques.

Ce groupe, représenté par le genre *Cryptococcus* est dans la majorité des cas la forme imparfaite des

saccharomycetes dont il a de plus tous les caractères biologiques.

GROUPE MONILIA

Blastosporés. — Les deux groupes précédents (*Saccharomycetes* et *Cryptococcus*) ne comprennent que des levures vraies, c'est-à-dire celles, qui à aucun moment, ne forment de véritable mycélium. Ce caractère les différencie nettement du groupe des *Blastosporés*, qui au contraire, peuvent se rencontrer à l'état filamenteux.

Les *Monilia* peuvent se présenter sous deux formes : la forme levure, sous laquelle ils sont à peu près impossible à distinguer des *Cryptococcus* et la forme filamenteuse. Ces filaments sont cylindriques, simples ou ramifiés, ayant 3 à 5 μ de diamètre et composés de cellules à extrémités arrondies placées bout à bout. La multiplication se fait par bourgeonnement terminal ou latéral, donnant naissance à des groupes de blastospores, ovoïdes, inégales, très rarement sphériques et souvent munies d'un appareil de disjonction. La caractéristique du mycélium, est d'être formé d'éléments arrondis ou elliptiques, qui se dissocient avec une extrême facilité et se transforment ainsi en formes levures ou blastospores qui peuvent à leur tour bourgeonner ou reproduire la forme filamenteuse.

GROUPE ENDOMYCES

Très voisin des *Monilia*, existe le genre *Endomyces*, présentant aussi un mycélium fragile, cloisonné et ramifié, mais aussi des asques à 4 ascospores. L'asque se forme toujours aux dépens des cellules du mycélium, le plus souvent aux extrémités des rameaux, exceptionnellement dans une cellule quelconque du mycélium. Dans certaines espèces la formation de l'asque est précédée d'une copulation iso ou hétérogamique. Un certain nombre de *Monilia* sont très probablement des *Endomyces* dont on ne connaît pas les ascospores.

GROUPE MYCODERMA

Arthosporés. — Ce dernier groupe est constitué par des champignons arthosporés, qui présentent également un mycélium mais dont la multiplication, se fait par simple dissociation du thalle, en fragments coupés carrément, qui tendent à s'arrondir ensuite. Le mycélium est cloisonné, résistant, d'un calibre supérieur à 1 μ . Il n'y a pas de conidies vraies et on ne connaît pas d'ascospores.

Cette classification schématique ne saurait constituer un point de départ pour une étude clinique, car dans des lésions d'aspect semblable, on peut rencontrer des champignons différents suivant les cas, les sujets, les milieux. Elle n'a d'autre but, que

celui de donner, à notre travail, un peu plus de clarté et de précision.

II. — Notions essentielles pour examen rapide d'une levure

L'étude didactique des levures, est une question rendue très délicate, par les obstacles qu'on rencontre dans l'identification de certaines espèces. Les levures ascosporeées, les Endomyces, ont des caractères bien définis et cependant les ascospores sont souvent difficiles à déterminer. Les autres groupes, ont des caractères incertains, insuffisamment précis, surtout quand il s'agit de différencier des espèces, aussi bien, la reconnaissance d'organismes aussi difficiles à distinguer par des données purement morphologiques, repose en grande partie sur la comparaison de leur culture en différents milieux. Nous indiquerons brièvement, le plan que nous avons suivi pour établir les résultats de nos observations.

α) *Prélèvement.* — Pour le prélèvement sur le malade, nous avons employé la méthode courante, qui consiste, après avoir flambé un fil de platine, à en promener l'extrémité sur la lésion suintante et à la porter au contact du milieu de culture. Toutefois dans les affections squameuses nous avons préféré dissocier les squames à l'aide d'un simple agitateur dépoli, dans un peu de sérum physiologique stérilisé versé dans un verre à pied stérilisé. Ce procédé, a

l'avantage de broyer pour ainsi dire les squames et de mettre les éléments mycéliens en liberté.

2) *Examen direct.* — Celui-ci permet de s'orienter de façon sommaire, en indiquant si on est en présence d'un champignon ou d'un organisme microbien.

Ensemencement. — L'ensemencement d'une levure peut se faire sur des milieux très variés (gélose, gélatine, carotte, pomme de terre). Nous nous sommes servis de gélose glycosée et de gélose maltosée à 2 o/o. Onensemence en portant l'extrémité du fil de platine, jusqu'au fond du tube, au contact de l'eau de condensation. Le champignon se développe ainsi, en milieu humide et au contact de l'air.

Dans nos cultures positives, nous avons obtenu, au bout de trois jours, une petite colonie blanc jaunâtre, brillante, crémeuse, qui s'agrandit constamment jusqu'au quinzième jour. Sa dimension va croissante, atteignant celle d'un gros pois, légèrement saillante, de forme arrondie, de consistance pâteuse. Vers le quinzième jour sa surface devient irrégulière, mamelonnée au centre et quelquefois dans certains cas, nous avons pu voir, à la loupe, certains filaments, courts, épais.

Réensemencement. — A l'aide de ces cultures, nous avons fait sur les mêmes milieux, des réensemencements qui nous ont donné le même aspect que dans la culture primitive.

Repiquage. — Pour caractériser des espèces, il faut pouvoir comparer la végétation du champignon

sur des milieux divers et soumettre ces cultures à des températures différentes, afin de voir, s'il existe un mycélium ou s'il n'en existe pas, s'il se forme ou ne se forme pas d'ascospores.

Nous avons repiqué nos cultures sur gélose glycosée, carotte et eau de pomme de terre et nous les avons divisées en deux séries, que nous avons soumis, l'une à une température de 25 degrés, l'autre à une température de 37 degrés.

Sur gélose, nous n'avons obtenu que les formes levures ; sur carotte proprement dite, nous avons obtenu des levures et quelquefois des filaments ; sur eau de carotte, les *Monilia*, les *Endomyces*, les *Mycoderma* produisent des colonies filamenteuses ; sur eau de pomme de terre, milieu pauvre, nous avons eu, avec les champignons autres que les levures vraies, des cultures filamenteuses et des chlamydosporés.

MÉTHODES D'EXAMEN RAPIDE

I. — *Examen direct entre lame et lamelle.* — Nous avons utilisé un des trois moyens suivants :

1° Dilution de la culture, dans eau distillée ou sérum physiologique ; 2° action du lugol ; 3° coloration au bleu coton soudan. On dilue une trace de la culture, dans le bleu coton soudan au lactophénol, et après avoir chauffé doucement entre lame et lamelle jusqu'à apparition de bulles, on

peut voir le cytoplasme et le noyau colorés en bleu, et les granulations graisseuses en rouge.

II. — *Étalement sur lame.* — Méthode de Sabrazez. On étale sur une lame, un peu de culture diluée dans de l'eau distillée, on dépose une goutte de colorant (Bleu de toluidine phéniquée) sur la lamelle, qu'on renverse sur le frottis sec, non fixé. On a ainsi, une coloration instantanée.

RECHERCHE DE LA SPORULATION. — Celle-ci se fait en ensemençant les cultures sur milieu pauvre ; nous avons employé le milieu de Gorodkowa. La levure se développe en général assez rapidement dans les premières heures qui succèdent à l'ensemencement, mais la faible quantité de glycose étant insuffisante à assurer pendant longtemps sa nutrition, elle sporule, quelquefois assez abondamment, au bout de deux ou trois jours, mais souvent il faut attendre longtemps, avant de pouvoir constater la formation d'ascospores, et celles-ci sont souvent très peu nombreuses.

CHAPITRE III

EXPOSÉ CLINIQUE

Il est impossible, à l'heure actuelle, de baser un exposé clinique, des épidermomycoses à levures, sur une classification botanique. L'étude des levures pathogènes, n'est pas poussée encore suffisamment loin, pour qu'en face une lésion cutanée superficielle, on puisse porter un diagnostic étiologique et attribuer, à un champignon déterminé, la réaction qu'il est capable de provoquer.

D'ailleurs, dans des lésions présentant un même aspect, un même développement, une même évolution, on ne rencontre pas toujours le même élément pathogène : l'épidermite intertrigineuse est due quelquefois à un cryptocoque, quelquefois à un *Monilia*, quelquefois à un *Endomyces*, etc... De même les épidermites dyshidrosiformes et eczématoïdes.

Il faut donc avoir recours à une division clinique. Celle-ci présente aussi des difficultés, car des conceptions différentes se sont établies sur les dermatoses qui paraissaient les plus simples et, certaines d'entre elles, n'ont plus pour tous les médecins, la même signification. La dyshidrose a-t-elle une entité morbide, ou n'est-elle qu'une variété d'ec-

zéma ? L'intertrigo doit-il être rattaché à l'eczéma ?

Pour nous, qui n'avons pas à entrer dans ces discussions, nous considérerons, l'eczéma, l'intertrigo, la dyshidrose, comme ayant chacune leur personnalité, leur physionomie propre. Nous ne les envisagerons d'ailleurs, que du point de vue de leur rapport avec les levures et pour bien séparer les formes pures des formes mycosiques, nous donnerons à celles-ci la dénomination d'épidermites eczématoides, dyshidrosiformes, intertriginoïdes.

Enfin nous ajouterons, qu'une observation clinique, même la plus attentive et la plus minutieuse, ne permet pas de porter le diagnostic causal ; elle peut seulement le guider, car les lésions n'ont pas un caractère et un aspect assez typiques, pour qu'on puisse différencier immédiatement une épidermite d'origine lévurique, d'une épidermite, due à une autre cause. Le laboratoire seul, le permet.

I. — Epidermite dyshidrosiforme

La dyshidrose est une dermatose vésiculo-bulleuse ou squameuse, limitée aux mains et aux pieds. Elle siège, soit aux mains, au niveau de la face palmaire ou dans les espaces interdigitaux, ou à la face antérieure des poignets, soit aux pieds à la face plantaire et dans les espaces interdigitaux. Aux doigts, elle dépasse légèrement, les surfaces en contact. Elle apparaît, symétriquement soit aux deux pieds, ou

aux deux mains, ou en même temps à l'extrémité inférieure des quatre membres.

L'élément fondamental est une vésicule, de la dimension d'un grain de millet, à paroi épaisse, résistante, translucide, encadrée dans les téguments et ayant peu de tendance à s'ouvrir extérieurement.

Saisonnaire, elle est plus fréquente au printemps mais se voit souvent aussi en automne, atteignant avec une prédilection marquée, les sujets neurasthéniques, névropathes, ou ceux qui sont porteurs d'une affection organique : diabétiques, arthritiques, spécifiques, tabétiques, etc.

Elles s'annoncent le plus souvent par des picotements, de légères brûlures, mais son apparition est rapide. Il n'y a pas de rougeur, pas de réaction inflammatoire et la guérison s'effectue d'elle-même.

L'ensemble de ces caractères de la dyshidrose vraie, ou maladie de Tilbury Fox, est bien analogue à celui de l'épidermite dyshidrosiforme, due à une levure. Dans cette affection, la vésicule a bien le caractère morphologique de la vésicule dyshidrosique mais cependant, il semble que du point de vue localisation et évolution, on puisse établir, une différence, qui n'est d'ailleurs pas suffisante, pour poser un diagnostic étiologique.

Dans l'épidermite dyshidrosiforme, la localisation se fait surtout aux pieds et de préférence dans les espaces interdigitaux ; rarement à la plante. De même quand le membre supérieur est atteint, la paume est moins souvent touchée que les espaces

interdigitaux. Enfin, c'est le troisième espace qui est le plus souvent pris ; rarement le premier.

L'évolution est, elle aussi, un peu différente de celle de la dyshidrose vraie. Le début se fait par l'apparition d'une bulle, petite, blanchâtre, et la progression se fait peu à peu, de proche en proche. L'aspect est blanc, macéré ; il y a peu de suintement mais l'épiderme s'exfolie quelquefois en larges lambeaux. Ces lésions sont très persistantes, très rebelles et ne cèdent pas à la thérapeutique des pommades et des poudres.

De plus, il n'y a pas dans ces épidermites dyshidrosiformes de rémissions, mais le plus souvent persistance d'une épidermite linéaire, ou d'une fissure au fond d'un pli cutané.

Le traitement par l'alcool iodé, et la pommade à la chrysarobine amène le plus souvent la guérison en quelques jours.

OBSERVATION I (Burnier-Langeron)

Mme V..., âgée de 68 ans, en traitement pour des lésions syphilitiques tertiaires, se plaint en décembre 1921, de prurit entre les orteils, assez intense pour gêner la marche.

A l'examen, quand on écarte les orteils, on constate dans les espaces interdigitaux, que l'épiderme rosé, un peu enflammé, se détache par places, en larges lambeaux, blanchâtres, humides, macérés ; les deux faces du pli interdigital sont découpées mais les lésions débordent peu sur les régions voisines.

En outre, à la face plantaire du pied droit au voisinage du talon, existent des lésions d'épidermite exfoliante, limitée par un liseré épidermique décollé, sous lequel le stylet, passe facilement. Il est probable, qu'à la suite d'une bulle initiale (non constatée) l'épiderme s'est soulevé et détaché, mettant à découvert le corps de Malpighi, rouge, douloureux tandis qu'à la périphérie, persiste un liseré, blanchâtre squameux. La lésion desquamée, qui atteint la grandeur d'une pièce de 5 francs, progresse par décollement centrifuge et exfoliation de ce liseré épidermique.

L'examen des squames dégraissées par l'éther, et colorées au bleu, montre dans la profondeur des éléments ovoïdes, ou arrondis sans filaments.

L'ensemencement des squames sur gélose maltosée donne à plusieurs reprises une culture pure, constituée par des colonies blanchâtres, lisses ou mamelonnées au centre, luisantes.

Réensemencés sur différents milieux naturels ou artificiels (gélose glycosée, carotte, milieu de Gorodkowa) la culture se montre constituée par des éléments bourgeonnants sans filaments, et il ne fut jamais constaté d'ascospores. Le diamètre moyen des éléments bourgeonnants est de 4μ ; les petits bourgeons ne mesurent que 2μ et dans les cultures âgées, on trouve un assez grand nombre de gros éléments, arrondis ou ovalaires, à paroi épaisse dont le diamètre peut atteindre 6μ . Il s'agit donc d'un *cryptococcus* qui a été dénommé *cryptococcus Jeanselméi*.

Cette levure donne une agglutination à 1/100 avec le sérum de la malade. Des applications de traumaticine chrysophanique amenèrent la disparition des lésions interdigitales en une quinzaine de jours.

Quelques récidives ultérieures furent rapidement arrêtées par le même traitement.

OBSERVATION II

M. T..., âgé de 33 ans. Vient consulter pour une affection prurigineuse, datant de six semaines et traitée depuis le début sans résultat par des pommades à l'oxyde de zinc. Nous apprenons par le sujet, que la première atteinte de la maladie, remonte à cinq ans et que depuis, chaque année elle se reproduit au printemps, mais avec des manifestations de douleur et de prurit, qui augmentent à chaque nouvelle poussée. En ce moment la lésion, qui a débuté au niveau du deuxième espace interdigital de la main gauche, occupe le deuxième et le troisième espace, se prolongeant jusqu'au milieu de la paume de la main gauche ; à droite elle siège seulement au troisième espace interdigital. La lésion est rouge, parsemée de vésicules, de la grosseur d'une tête d'épingle ; quelques-unes sous l'influence du grattage se sont ouvertes mais il n'y a pas de suintement appréciable. La périphérie présente une desquamation légère, qui va s'agrandissant peu à peu. Pas de réaction inflammatoire autour des vésicules.

L'ensemencement sur gélose maltosée nous a donné une belle colonie, large comme une pièce de 50 centimes, blanche, crémeuse. Sur carotte nous avons obtenu une culture blanchâtre, légèrement surélevée au centre. Dans l'eau de pommes de terre, il n'y a pas de flocons, pas de développement. L'examen microscopique, ne nous montre pas de filaments,

mais seulement des éléments bourgeonnants de petite dimension (fig. 1.) Pas d'ascospores.

Il s'agit donc d'un *cryptococcus*.

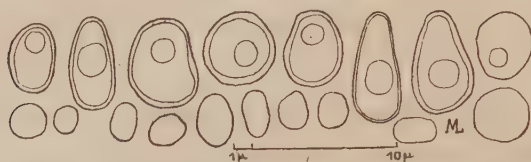


Fig. 1.— *Cryptococcus* de l'observation II (épidermite dyshydrosiforme).

OBSERVATION III

Mme C. . . , âgée de 56 ans. Il y a un mois, la maladie a débuté par un prurit intense, au niveau des espaces interdigitaux de la main droite. A l'examen, nous apercevons de petites vésicules, de dimensions variables, atteignant en moyenne la grandeur d'une tête d'épingle. Ces vésicules, enchassées dans le tégument, sont dures, translucides et ne suintent pas.

L'apparition de cette maladie s'est faite brusquement, en quelques jours ; elle a débuté au niveau des deux derniers espaces interdigitaux de la main droite. Depuis, l'affection s'est propagée et en ce moment elle occupe les éminences thénar, et hypothénar de la main droite, et tous les espaces interdigitaux ; à gauche, elle siège à la face antérieure du poignet, dans les espaces interdigitaux, et sur l'éminence hypothénar.

L'ensemencement sur gélose glycosée, nous a donné des colonies blanches, crémeuses, très étendues et très nettes. Sur eau de pomme de terre, il n'y a pas eu de développe-

ment. Sur carotte, il s'est formé une belle colonie. L'examen microscopique montre des formes bourgeonnantes et de gros éléments, à paroi épaisse. Le cytoplasme est granuleux. Il y a une ébauche de filaments mais pas d'ascospores. Il s'agit donc d'un *Cryptococcus*.

OBSERVATION IV

Mme M..., 39 ans, vient consulter, pour une affection prurigineuse des orteils, datant d'environ un mois. Les espaces interdigitaux du pied droit sont tous pris ; à gauche les trois derniers seulement sont atteints. La plante des pieds et la face dorsale sont intactes.

La lésion a un aspect légèrement rosé, et la peau se détache par lambeaux, plus ou moins étendus, mais qui ont une teinte blanchâtre, macérée.

Sur les parties avoisinant la lésion, on constate une limite assez nette, formée par un liseré blanchâtre, squameux. Il y a peu de réaction inflammatoire, mais un prurit assez intense.

L'ensemencement sur gélose glycosée nous a montré une culture blanche, de faible étendue. Sur carotte, le réensemencement a donné lieu à une colonie crémeuse, peu développée ; nous avons constaté à l'examen microscopique, de très rares filaments, courts et des blastospores en grande abondance. Sur eau de pomme de terre, il s'est développé une culture filamenteuse avec blastospores et chlamydospores. Il s'agit donc d'un *Monilia*.

II. — Epidermite intertriginoïde

L'épidermite intertriginoïde, est une affection relativement fréquente, qui siège en général dans les plis cutanés et le plus souvent dans les plis génito-cru-raux, sous-mammaires, pouvant s'étendre aux or-ganes génitaux, vulve, scrotum, verge, pli interfessier, plante des pieds et des mains, espaces interdigitaux.

La maladie se présente sous la forme d'une pla-que d'un rouge foncé, légèrement surélevée, unie et lisse, sans induration, ni relief, à contours irrégu-liers ou géographiques, mais bordée par une colle-rette desquamative, mince, molle, blanche et paraissant macérée. Il existe sur la plaque un suin-tement plus ou moins abondant, qui dans le fond des plis, se collecte formant un enduit blanchâtre assez épais.

On peut voir quelquefois autour de ce placard principal, des formations vésiculoïdes, larges, apla-ties, disséminées de façon irrégulière, de la dimension d'une tête d'épingle, et aussi quelquefois de petites bulles remplies d'un liquide clair. Ces vésicules, en se rompant déterminent l'agrandissement de la lésion vers la périphérie.

L'affection est prurigineuse surtout au début, don-nant naissance quelquefois, après un grattage in-tense, à des douleurs violentes.

Tout cela se passe en été, regresse en automne et disparaît en hiver. Cependant, il reste le plus sou-

vent, pendant la saison hivernale, deux ou trois petites plaques qui seront le point de départ de la nouvelle production.

Ces caractères morphologiques et cliniques ne sont pas d'une netteté suffisante pour imposer immédiatement le diagnostic d'épidermite intertrigineuse mycosique. L'intertrigo vrai, est peut-être mieux limité ; ses bords sont plus réguliers ; il ne présente pas de vésicules ; pas de lambeau d'épiderme facilement décollable. En dehors de la plaque principale, il n'y a pas d'éléments aberrants. Le prurit est faible ; et c'est plutôt une sensation de cuisson.

L'intertrigo épidermophytique, a peut-être un aspect plus macéré ; un ensemble moins net, l'aspect « d'une carte de géographie capricieusement découpée ». De plus, il dépasse les limites des surfaces en contact. Ce sont là il faut bien l'avouer, des nuances délicates, et seul le laboratoire peut imposer un diagnostic étiologique certain.

OBSERVATION I

Mme L... Début de la maladie il y a trois mois, par une petite rougeur au niveau du troisième espace interdigital du pied droit. Peu à peu la progression s'est effectuée, gênant la marche. En ce moment, l'affection atteint les espaces interdigitaux des deux pieds, les espaces interosseux, et toute la face plantaire jusqu'à la limite du tarse. L'ensemble forme une plaque rouge, avec bords irréguliers, suintant légèrement. Entre les doigts, au fond du pli, on trouve un enduit

blanchâtre, épais. Enfin, à la périphérie du placard, on aperçoit, quelques vésicules, disséminées irrégulièrement.

L'ensemencement sur gélose, nous a donné une colonie typique, blanche, crémeuse, arrondie, avec légère surélévation centrale.

Le réensemencement sur carotte n'a donné que des blastospores et de très rares filaments courts.

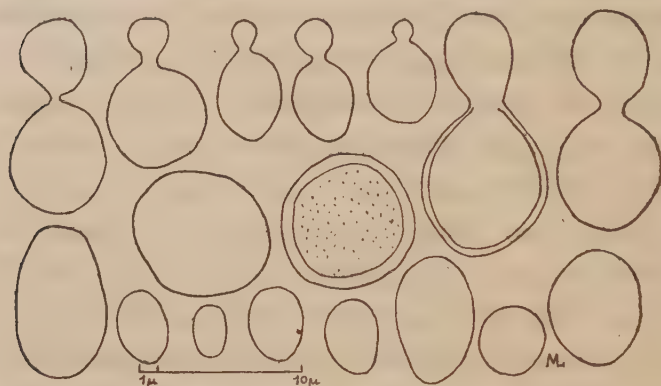


Fig. 2. — *Monilia* de l'observation I (épidermite intertriginoïde). Culture sur eau de pomme de terre. 1 à 4, mycélium avec chlamydospores ; 5 à 8, mycélium fragile avec blastospores terminales ou verticillées.

Sur eau de pomme de terre, il s'est formé, une culture filamenteuse avec blastospores et chlamydospores.

Nous sommes donc en présence d'un *Monilia*.

OBSERVATION II

Mme J..., 53 ans. Chez cette malade, l'aspect de l'affection est celui d'un intertrigo vrai typique. Début, il y a deux mois. L'examen nous montre, un large placard, rouge sombre, occupant tout le pli sous-mammaire gauche, et débordant sur la face antérieure du thorax, jusqu'à la naissance de l'autre

sein. Il y a un suintement assez abondant et quand on soulève le sein, on voit au fond du pli, un enduit blanchâtre épais et adhérent. Pas de vésicules à la périphérie. Prurit peu intense.

L'ensemencement sur gélose glycosée nous a donné, une colonie blanchâtre peu abondante.

Le réensemencement sur différents milieux (carotte, eau de pomme de terre) nous a montré, des éléments bourgeonnants, arrondis, avec un assez grand nombre d'éléments gros, ovulaires, à paroi épaisse, et quelques filaments formés d'un petit nombre de cellules. La présence de ces filaments montre qu'il s'agit d'un *Monilia*.

OBSERVATION III

M. B... La maladie a débuté, il y a quatre mois, dans la région péri-anale. Peu à peu l'affection s'est étendue, gagnant les plis inguinaux, et la face interne des deux cuisses dans le tiers supérieur. Il existe du prurit, des démangeaisons très vives, un léger suintement. Au fond des plis, quand on écarte les lèvres, on voit un enduit blanchâtre épais. Le placard est rouge, les limites sont assez nettes, mais sans vésicules au niveau des cuisses, tandis qu'autour de l'anus et dans le pli interfessier, la périphérie est limitée par des vésicules.

La culture sur milieux divers (gélose glycosée, carottes), nous a donné de belles colonies, dont l'examen microscopique nous a permis de constater des blastospores et des chlamydospores, en grande quantité et un mycélium très fin.

Il s'agit donc d'un *Monilia*.

OBSERVATION IV

L..., 9 mois. Enfant de très bon aspect général. La maladie a commencé à quatre mois, au niveau des plis inguinaux, s'étendant peu à peu au pli interfessier, et gagnant la face antéro-interne des deux cuisses. L'enfant se gratte constamment. A 6 mois, la mère remarque que le creux de l'aisselle droite est également atteint mais que la plaque y est très limitée. Enfin, peu à peu, les plis postérieurs du cou sont également pris.

L'aspect de ces lésions est le même partout. Couleur rouge foncé, suintement léger, limitation assez nette, pas de vésicules, prurit intense.

Sur gélose maltosée nous avons obtenu une culture blanche, crémeuse peu étendue, qui réensemencée sur carotte a pris un aspect identique à la première. L'examen microscopique de cette culture ne nous a montré que des blastospores et de rares filaments d'ailleurs très courts. Sur eau de pomme de terre, il s'est formé une culture filamenteuse avec blastospores et chlamydospores.

Il s'agit donc d'un *Monilia*.

OBSERVATION V

Mme S..., 52 ans. La malade vient consulter pour une affection prurigineuse des espaces interdigitaux des deux pieds. Le début de la maladie, remonte à deux mois, ayant commencé au pourtour des ongles du deuxième et troisième orteil, du pied droit.

Elle s'est propagée progressivement, atteignant tous les

espaces interdigitaux et la face dorsale du pied droit. A gauche, elle n'occupe que le troisième et quatrième espace interdigital.

L'aspect est rouge, suintant, et les bords sont irréguliers. La périphérie présente une légère desquamation. La malade souffre beaucoup à la marche mais le prurit n'est pas très intense. Sur gélose, l'ensemencement nous a donné, une culture blanche, ovalaire. Sur eau de pomme de terre il n'y a pas eu de développement. L'examen microscopique, de notre culture surcarotte nous a montré des formes bourgeonnantes, avec de gros éléments, contenant des granulations glycogéniques. Pas d'ascospores. Pas de mycelium.

Il s'agit donc d'un *Cryptococcus*.

III. — Epidermite eczématoïde

Les épidermites eczématoïdes, peuvent revêtir les différents aspects de l'eczéma vrai : eczéma vésiculeux, eczéma pustuleux et même eczéma séborrhéique.

L'épidermite eczématoïde, vésiculeuse, est formée par des vésicules, petites, de dimensions d'ailleurs variables, disposées irrégulièrement sur la surface cutanée malade.

L'épidermite eczématoïde papuleuse, se présente avec des papules rouges ou rosées, reposant quelquefois sur une base urticarienne. Elles ont la dimension d'une tête d'épingle, faisant une saillie plus ou moins notable suivant leur degré de développement. Ces vésicules s'ouvrent le plus souvent par prurit, laissant s'écouler de la sérosité citrine.

Ces lésions peuvent être discrètes, ou disséminées, sans ordre aucun, sur la surface des téguments. Elles ont souvent une certaine tendance à s'agglomérer, au moins en un point, de manière à former un ou plusieurs placards éruptifs, parfois assez nettement circonscrits.

L'eczéma séborrhéique peut lui aussi parfois masquer une mycose. Il se présente sous l'aspect d'une tache d'un rouge sombre ou seulement à peine rosée, et à la surface de laquelle se voient des squames ordinairement sèches. Quelquefois il se forme, sur la surface rouge ou squameuse, des vésicules plus ou moins nombreuses, plus ou moins accentuées.

Les caractères cliniques de ces épidermites eczématoïdes sont peu précis : peut-être ont-ils tendance à la desquamation de leur bordure irrégulière ; avec présence d'îlots vésiculeux, nummulaires, lenticulaires ou miliaires, parsemés en archipel autour des lésions principales ; peut-être existe-t-il une tendance à l'épaississement de l'épiderme ; peut-être affectionnent-ils, de façon spéciale, la localisation au niveau des plis, avec extension dans le voisinage : région axillaire, sous-mammaire, inguinale, interfessière, interdigitale ; peut-être sont-ils plus tolérants envers la chrysarobine et l'iode, et indifférents aux médications plus prudentes. Ce sont des signes de probabilité, mais la constatation du parasite par le laboratoire, peut seule faire dire : eczéma mycosique.

OBSERVATION I

M. B., âgé de 33 ans. Homme d'aspect floride, obèse, arthritique. Le malade vient consulter pour une affection, formée de petites vésicules, siégeant dans les espaces interdigitaux des deux mains. Ces vésicules sont petites, nombreuses, peu résistantes. Certaines sont ouvertes et laissent issue, à un liquide blanc, clair. La face dorsale des métacarpiens, est également recouverte d'une plaque rouge, suintante. On aperçoit aussi quelques croûtelles. Le prurit est intense. L'affection, qui a débuté, il y a un mois, s'agrandit de proche en proche et on peut en voir le développement se poursuivre sur la face dorsale de la main droite, où les vésicules commencent à apparaître.

Sur gélose glycosée, nous avons obtenu une culture pure, typique. Notre réensemencement sur carotte, nous a montré de belles colonies, composées de formes bourgeonnantes, à petits éléments contenant quelquefois des granulations glycogéniques, et entremêlés de grosses cellules à paroi épaisse, mais nous n'avons pas constaté de filaments, ni d'ascospores. Sur eau de pomme de terre, il n'y a pas eu de développement.

Il s'agit donc d'un *cryptococcus*.

OBSERVATION II

M. T..., 9 ans. Début, il y a un mois, par une petite tache rouge, prurigineuse, au niveau de la jambe gauche. Démangeaisons, grattage. Dans le tiers moyen sur la face antéro-

interne, on voit une lésion suintante, un peu surélevée, de la dimension d'une pièce de cinq francs, légèrement infiltrée. Les limites, irrégulières, ne sont pas nettes. Sur la surface de cette plaque, on aperçoit de petites vésicules, de dimensions variables, qui suintent ; elles sont remplies d'un liquide clair. On en rencontre d'autres à la périphérie, qui ne sont pas



Fig. 3. — *Cryptococcus* de l'observation II (épidermite eczématoïde)

ouvertes. Sur le centre du placard, il y a de petites croûtelles.

Ensemencement sur gélose glycosée, donne une belle culture, ovale dont le centre est très bombé. L'examen microscopique, nous a montré de nombreux éléments bourgeonnants, d'assez grandes dimensions pourvus, de granulations glycogéniques. Pas de filaments mycéliens. Pas d'ascospores. Sur eau de pomme de terre, nous n'avons pas obtenu de développement.

Il s'agit donc d'un *cryptococcus*.

OBSERVATION III

Mme M..., 30 ans. Vient consulter pour une affection prurigineuse, datant de trois semaines, et ayant tous les caractères de l'eczéma vésiculo-pustuleux. La malade nous apprend que le début a commencé, au niveau du tiers moyen de la cuisse gauche, face interne, par quelques vésicules, très prurigineuses ; en ce moment les deux faces internes des cuisses, sont couvertes, dans leur tiers moyen et supérieur, de vésicules et de papules, faisant plus ou moins saillie. Elles donnent issue à un liquide clair. L'ensemble de l'affection est disséminé, sans agglomération bien nette. Toutefois, au niveau de la cuisse gauche, on aperçoit un placard distinct de la lésion principale, qui est peu étendu mais bien circonscrit. Les démangeaisons sont vives.

La culture sur gélose glycosée est blanche, crémeuse. Sur eau de pomme de terre, nous avons constaté des filaments très abondants, des chlamydospores et des blastospores.

Il s'agit donc d'un *Monilia*.

OBSERVATION IV

M. L..., agé de 28 ans. Se plaint d'une lésion eczématoïde, siégeant au niveau du pli inguinal gauche, et se prolongeant sur la face antéro-interne de la cuisse dans son tiers supérieur. On constate à l'examen de nombreuses petites vésicules, qui suintent abondamment ; aux environs des bords de ce placard, assez bien limité, l'épiderme blanchâtre, peu adhérent, a une certaine tendance à s'exfolier. Le début remonte à deux

mois, et la maladie progresse assez lentement de proche en proche.

La culture sur gélose est arrondie, peu étendue. Sur carotte, nous n'avons obtenu qu'un développement insignifiant. Sur eau de pomme de terre, il s'est formé des flocons, qui nous ont montré au microscope, un mycélium bien développé mais nous n'avons pas constaté de chlamydospores.

Il s'agit d'un *Monilia*

IV. — Epidermites de types variés

Nous n'avons envisagé dans notre travail, que l'intertrigo, l'eczéma et la dyshidrose, mais, dans beaucoup d'autres affections, différents auteurs ont signalé la présence de levures. C'est ainsi que d'après Chalmers et Christopherson, certaines verrues planes en nappe seraient causées par un cryptococcus (*cryptococcus myrmeciae*). Les diabétides, paraissent aussi avoir une origine mycosique fréquente, favorisée par l'humidité et la chaleur des régions atteintes, imprégnées de sucre au surplus (généralement il s'agit de *Monilia*). Il existe enfin, des épidermomycoses de types psoriasiformes, parakératosiques, syphyloïdes, des épidermomycoses, à type d'érythèmes et de dermites infantiles. Nous ne les signalons que pour mémoire.

CHAPITRE IV

Les exemples que nous avons donnés, correspondent à des observations précises, où nos cultures sur différents milieux ont donné de belles colonies, pures, blanches, crémeuses, mais nos recherches ont porté sur des cas beaucoup plus nombreux. Nos ensemencements n'ont pas tous été positifs mais nous avons cependant, dans une forte proportion, constaté le développement de cultures :

Ensemencements sur gélose glycosée . . .	42
Cultures qui ont poussé	28
Cultures où rien n'a poussé.	9
Cultures impures	5

* * *

Quelles sont les levures le plus souvent rencontrées dans ces cultures ? D'après nos résultats personnels, il semble que ce soient surtout les genres *Cryptococcus* et *Monilia*. Toutefois, dans les observations des auteurs, on signale des *Endomyces*, des *Saccharomyces*, des *Mycoderma*.

Nous croyons utile, de résumer dans le tableau suivant que nous empruntons à M. Petges, les cas les plus typiques, publiés par les médecins dermatologues.

PARASITES	LÉSIONS. OBSERVÉS	AUTEURS
<i>Saccharomyces</i>		
Albus	Epidermomycose eczématoïde ou intertriginoïde, dyshydrosif.	Greenbaum et Klauder.
Reticulosus	idem	idem
Rosaceus	idem	idem
Intertriginis	Epidermomycose eczématoïde, intertriginoïde, dyshydrosiforme	Gougerot-Gancea.
<i>Cryptococcus</i>		
Innomisés.	Epidermomycose eczématoïde, intertriginoïde, dyshydrosif.	Greenbaum et Klauder.
Epidermidis.	Epidermite squameuse en placard.	Castellani et Chalmers.
Myrmeciae.	Verrues planes en nappes.	Chalmers et Christopherson.
Jeanselmiei	Epidermomycose intertriginoïde et dyshydrosiforme.	Burnier et Langeron.
<i>Endomyces variés</i>		
—	Erythème syphiloïde infantile.	Beck.
—	Intertrigo inguinal et dermite eczématoïde infantiles.	Muijs, Schamberg, Dubreuilh et Joulia.
—	Intertrigo inguinal et interdigital infantile.	Berendsen.
—	Epidermite pustuleuse.	Tanner, Fauer, Staheli.
—	Epidermite impétiginoïde.	Lombardo.
—	Epidermite eczématoïde intertriginoïde à forme de dermite infantile.	Hudelo, Sartory, Montlaur, Ibrahim-Lombardo.
—	Epidermomycose eczématoïde intertriginoïde dyshydrosiforme de l'adulte.	Schamberg, Greenbaum et Klauder, Phallen et Nichols, Dubreuilh et Jouba.
Monilia	Intertrigo sous-mammaire inguinal, prurit des seins, eczéma des seins, prurit anovulvaire.	Castellani, Engman.
—	Eczéma suintant d'un pied simulant l'eczéma vrai.	Petges et Sartory.

CHAPITRE V

FACTEURS SECONDAIRES — TERRAIN SAPROPHYTISME

L'idée d'une cause infectieuse d'origine lévurique, dans l'étiologie des affections cutanées superficielles soulève des objections. Toutefois, il ne semble pas impossible d'admettre que si les levures ne sont pas toujours la cause des épidermites dans lesquelles on les trouve, elles en sont quelquefois l'agent pathogène.

Nous ne méconnaissons pas, qu'il faut reconnaître au développement des levures, certaines causes secondaires qui ne sont pas sans valeur, et qui jouent un rôle important dans l'étiologie de certaines épidermites mycosiques. La chaleur, l'humidité, la sécrétion sudoripare exagérée, la stagnation de la sueur, les fautes d'hygiène sont des facteurs importants. Comment admettre en effet, les recrudescences saisonnières, sinon avec le retour possible des conditions de développement.

Le terrain a aussi son rôle. Chez les diabétiques, la présence des matières sucrées au niveau des organes génitaux, constitue un bon milieu nutritif pour la pullulation des champignons. En un mot la

prédisposition, le tempérament, la diathèse, forment le complexe, d'où naissent les réactions pathologiques ; à la graine, il faut un terrain favorable. C'est d'ailleurs ce qui explique pourquoi, chaque organisme réagit selon des tendances particulières, et pourquoi l'infection mycosique ne revêt pas toujours un aspect clinique uniforme. La cause est un facteur, le terrain un autre. Il est apte à subir l'infection ; il réagit ou ne réagit pas. Qu'il s'agisse de dyshidrose, d'eczéma, d'intertrigo, l'obésité, le ralentissement de la nutrition, l'arthritisme conservent un rôle primordial.

Cette question de terrain est le point de départ des défenseurs du saprophytisme, qui nient le pouvoir pathogène des levures. Pour eux, le champignon ne crée pas l'affection mais il s'y développe y trouvant un excellent milieu de culture parce qu'il vivait, avant, à l'endroit de la lésion, en saprophyte, n'attendant que l'occasion de s'accroître.

Il faut d'abord reconnaître qu'il n'y a pas de levures saprophytes partout puisque nos ensemencements ont souvent été négatifs. Faut-il en conclure que lorsqu'on les y trouve c'est par surcroît et que les champignons y jouent le rôle d'hôte bienveillant et inoffensif ? Non, car l'inoculation a une valeur incontestable et dans de nombreux cas, on a pu reproduire sur des sujets absolument indemnes auparavant, des lésions locales d'épidermite. Greenbaum et Klauder n'ont-ils pas obtenu expérimentalement chez le cobaye des lésions eczématoïdes,

intertriginoïdes reproduisant les lésions inoculées ?

Enfin l'épreuve du traitement, en montrant que certaines épidermites, rebelles aux moyens ordinaires, ont disparu rapidement par des badigeonnages à l'alcool iode ou par application de traumaticine chrysophanique tend à prouver qu'en dehors du saprophytisme les levures peuvent être ou devenir pathogènes et provoquer, compliquer, perpétuer certaines dermatoses superficielles.

Quant à l'objection basée sur les fautes d'interprétation et les erreurs de technique, elle n'existe pas, car il n'est pas difficile, pour celui qui est un peu exercé, de se prémunir contre ces inconvénients.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Lorsque le laboratoire a confirmé, la présence d'une levure dans une épidermite, le traitement doit être très prudent, surtout s'il s'agit d'épidermite eczématoïde.

Dans ce cas, on pourra prescrire, matin et soir des lavages à l'eau blanche, diluée ou pure, et suivis d'applications, de pâte et de crème de zinc. Si l'aspect enflammé des lésions fait prévoir une infection surajoutée, streptococcique, staphylococcique, les lavages pourront être faits avec une solution de sulfate de cuivre ou de zinc.

Si les phénomènes inflammatoires ont disparu, ou sont peu marqués dès le début, on pourra la nuit appliquer une pommade à la chrysarobine, et le jour, de la pâte de zinc ou badigeonner une fois par jour avec :

Goudron brut	1 gramme
Benzol.	10 grammes
Acétone	25 grammes

Dans les cas torpides, ressemblant à de l'eczéma sec, on pourra essayer des badigeonnages avec

de la teinture d'iode très diluée, le matin, par exemple :

Teinture d'iode du Codex . .	5 à 15 grammes
Alcool à 95°.	50 grammes

et le soir, mettre une légère couche de la pommade suivante :

Poudre de talc.	} à à 15 grammes
Oxyde de zinc.	
Acide salicylique. . . .	1 gramme

Le traitement des épidermites dyshydrosiformes et intertriginoïdes, est moins délicat car les poussées aiguës sont moins à craindre. On pourra appliquer la pommade à la chrysarobine, des badigeonnages d'alcool iodé ou en surveillant, la pommade de Whitfield :

Huile de coco . . .	80 grammes
Paraffine molle. . .	20 —
Acide benzoïque. . .	5 —
Acide salicylique. . .	3 —

La guérison acquise sera maintenue dans ces effets, par un traitement physique, savonnages quotidiens à l'eau chaude, suivis de poudrages à la poudre benzoïnée-salicylée.

L'état général sera l'objet d'un traitement approprié. Il ne faut pas oublier qu'une dermatose de cause externe, infectée ou chimique peut avoir des causes profondes qui l'entretiennent et qui doivent être recherchées et traitées.

En un mot, il faudra agir avec prudence, tact et

patience, se souvenant que toute affection cutanée est irritable, que les épidermomycoses évoluent en terrain prédisposé, apte à réagir en face d'irritations médicamenteuses surajoutées. Il faudra traiter la « dominante étiologique » sans oublier la réaction cutanée.

CONCLUSIONS

I. — A côté des mycoses dermiques et hypodermiques, il existe d'autres formes de mycoses, superficielles, épidermiques, qu'on appelle épidermomycoses.

II. — Ces épidermophyties sont provoquées par des champignons et surtout par des levures.

III. — L'aspect clinique de ces lésions, ne permet que très rarement de porter un diagnostic étiologique. Si on ne songe pas à rechercher l'élément parasitaire dans ces affections, on les confondra le plus souvent avec les cas ordinaires, relevant de cause mécanique, humorale ou microbienne. Les lésions sont d'ailleurs souvent déformées par des causes secondaires : eczématisation, infection due aux cocci de la peau, macération mécanique et sudorale.

IV. — Certains signes se retrouvent cependant, en général dans toutes les réactions cutanées à levures : limites nettes ou relativement nettes, aspect vernissé, surface recouverte d'un enduit gras, crémeux, aspect de macération; desquamation précoce en particulier sur la bordure; présence d'îlots de grandeur variée, à bordure desquamante autour de la lésion principale.

V. — Le laboratoire seul permet de faire un diagnostic précis en affirmant la présence d'une levure dans la lésion.

VI. — Les cultures sur milieux ordinaires (gélose glycosée ou maltosée) ont presque toujours un même aspect : colonie blanche crémeuse, plus ou moins étendue, à centre le plus souvent saillant.

III. — Ces épidermites cèdent en général assez vite au traitement local par l'iode et l'acide chrysophanique.

VIII. — Il y a de fréquentes récidives, surtout au printemps.

IX. — Il faut tenir compte du saprophytisme, mais celui-ci ne semble pas incompatible avec l'idée d'un rôle pathogène des levures. L'expérimentation — quoique encore limitée — a permis d'apporter des preuves contre l'objection du saprophytisme.

Vu : le Président de la thèse,

JEANSELME

Vu : le Doyen,

ROGER

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

P. APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- BESNIER (E.). — Traduction et commentaire de Kaposi. *Maladies de la peau*, t. II, 811-812, 1891.
- BECK (C. G.). — Erytheme mycoticum infantile (*Unno Festschrift*. Bd. I, p. 494, 1910).
- BLOCK (Br.). — Les trichophytides (*Annales de Dermatologie et Syph.*, janv.-fév. 1921, n^{os} 1 et 2).
- BODIN (M.). — *Les champignons parasites de l'homme*. Paris, Masson, 1902.
- BRAULT (L.). — Traitement de l'intertrigo (*Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 1866).
- BROCQ et BERNARD. — Etudes nouvelles des lésions intertrigineuses de la femme (*Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 1899).
- BROCQ-BESNIER et JACQUIER. — *Pratique dermatologique*, t. II, p. 225 à 240, 1907.
- BROCQ (L.). — Nouvelles notes sur eczéma (*Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, p. 55, 1918).
- BRUMPT (E.). — Précis de parasitologie, p. 951. Masson, 1922.
- BURNIER et LANGERON. — I^{er} Congrès de dermatologie de langue française, 1922.
- CASTELLANI et CHALMERS. — *Manuel of tropical medecine*, 3^e édit. New-York, 1920, p. 2092.
- CHALMERS et CHRISTOPHERSON. — Murmekiasmosis amphilaphes (*Journ. of tropical medic.*, 17, 1914, p. 129).
- DARIER (J.). — Dyshidrose and parasitic nature (*Lancet*, 27 septembre 1919, p. 573).
- DUBREUILH (W.) et JOULIA (P.). — Intertrigo mycosique (*Bulletin de la Société de Dermatologie et Syphiligraphie*, mai 1921, p. 193).
- De l'intertrigo mycosique. Forme nouvelle épidermophytic, due à une levure (*Annales de Dermatologie et Syphiligraphie*, n^o 4, avril 1922, p. 145).
- DUBREUILH (W.). — Blastomycose cutanée (*Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 1904).
- ENGMAN (M. F.). — A peculiar fungus infection of the skin (*Ar-*

- chives Dermatologie and Syphiligraphie*, avril 1922, n° 4, p. 370).
- FABRY. — Uber erosio interdigitalis (*Munchner medicinische Wochenschrift*, 1912).
- GUILLERMOND (A.). — Les levures. Paris, Doin, 1912.
- GOUGEROT et GANCEA. — Epidermomycose due à un parasite lévuriforme (*Bulletin de la Société de Dermatologie et Syphiligraphie*, 7 mai 1914 et 2 juillet 1914, p. 295 et 335).
- GREENBAUM et KLAUDER. — Yeast infections of the skin (*Archives de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 6 mars 1922, n° 3, p. 333).
- GRAVAGNA. — Tricophytie cutanée de diagnostic difficile (*Annales de Derm. et de Syph.*, n° 12, déc. 1921, p. 491).
- HUDELO et MONTLAUR. — Epidermomycose eczématoïde par parasite du genre levure (*Bulletin de la Société de Derm. et Syphilig.*, 4 juin 1914, p. 403).
- HUDELO, SARTORY, MONTLAUR. — Epidermomycose eczématiforme provoquée par une levure du genre saccharomyces (*C. R. Académie de Médecine*, oct. 1914).
- JANNIN (L.). — Les mycoderma. Leur rôle en pathologie. Thèse de Nancy, 1913.
- KAPOSI (M.). — Maladies de la peau, t. II, 2^e édit. fran. Masson. éd. Paris, 1891, p. 811.
- KUMMER (L.). — *Archives für dermatologie and Syphilig.*, 1922, t. CXL, p. 105.
- LANGERON (M.). — Précis de microscopie. Masson, 1921, p. 838.
- LOMBARDO (C.). — Per la conoscenza della Eudomycosé cutanea XVII^e réunion (*Société de Dermat. et Syphilig.*, 1920. Faenza Pozzo, édit. 1921).
- Dermite endomycetica interdigitale (*Giornale Italiano della molotta ven et Della Pelli*, 1922).
- LOUSTE et MARCEL LAURENT. — Epidermomycose généralisée (*Bulletin de la Société de Dermat. et Syphil.*, 6 avril 1922).
- MITCHELL (J. H.). — Nouvelles études sur les épidermomycoses des mains et des pieds (*Archives of dermatology and syphilology*, February, 1922, vol. V, n° 2, 174).
- ORMSBY et MITCHELL. — Ringworm of the hands and feet (*J. Am. médical*, 69-711, 2 sept. 1916).
- PAMOUKCHIEF (S.). — Contribution à l'étude de la forme vésiculo-pustuleuse de l'intertrigo mycosique. Thèse de Lyon, 1922.
- PETGES (G.). — Mycoses dans l'armée (*Réunion médico-chirurgicale de la V^e armée*, 20 avril 1916).
- Eczéma mycosique (*Bull. Soc. dermat. et Syph.*, mai 1921, p. 185).

- PETGES (G.). — Epidermomycoses dues à des levures (*Paris médical*, mars 1923, p. 256).
- PETGES et GRATIOT. — Les eczémas mycosiques (épidermomycose eczématiforme) (*Groupement médico-chirurgical de la II^e région*, Nantes, 15 oct. 1918).
- SABOURAUD (R.). — Entretiens dermatologiques. Doin, éd. Paris, 1913.
- SCHOUX (R.). — Contribution à l'étude de l'épidermophytie inguinale. Thèse de Paris, 1920.
- WILLIAMS (C. M.). — The diagnosis of some eruption on the hands and feet (*Archiv. of dermat. and Syph.*, 5 février 1922, n° 2, p. 161).

